



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพของคน ช่วยเสริมสร้างบุคคลให้มีความรู้ ความคิด ความสามารถในการประกอบอาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีพละทานมัยที่สมบูรณ์ รู้จักค้นคว้าและประดิษฐ์ ก่อให้เกิดเทคโนโลยีใหม่ ๆ อันนำไปสู่การพัฒนาทาง เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างประกอบ ส่วนสำคัญ คือ ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรด้านการเงินและทรัพยากรมนุษย์

ประเทศไทยในฐานะที่เป็นประเทศกำลังพัฒนา มีทรัพยากรด้านการเงินตลอดจน ทรัพยากรธรรมชาติค่อนข้างจำกัด ดังนั้นการพัฒนาประเทศจึงต้องอาศัยหลักการใช้ ประโยชน์ทรัพยากรมนุษย์ให้เต็มที่ โฟลิดร เอื้อทฤกุล (2522 : 236) กล่าวว่า

การศึกษาปัญหาการพัฒนาทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและที่กำลังเร่งพัฒนาได้ชี้ให้เห็นได้อย่างค่อนข้างเด่นชัดว่า ตัวแปรที่สำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนาอาจจะเป็นเรื่องของทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะในแง่ของคุณภาพ ทั้งนี้เพราะในการ ก่อให้เกิดผลผลิตทาง เศรษฐกิจนั้น เราต้องนำทรัพยากรธรรมชาติมาผสมกับ ทรัพยากรมนุษย์โดยมีเทคโนโลยีเป็นตัวประจักษ์ โดยทั่วไปแล้วทรัพยากรธรรมชาติ จะมีปริมาณและคุณภาพคงตัว ดังนั้นการจะเพิ่มผลผลิตจึงต้องอาศัยการ เพิ่มผลผลิตภาพ (Productivity) เป็นเกณฑ์สำคัญ และผลผลิตภาพในกรณีนี้จะขึ้นอยู่กับความสามารถ ของคนที่เกี่ยวข้องในสังคมนั้น ที่จะคิดค้น ประดิษฐ์ และประยุกต์ความรู้และเทคโนโลยี ให้เป็นประโยชน์ในการผลิต และความสามารถนี้ก็คือคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ ซึ่ง จะขึ้นอยู่กับการศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญที่สุด

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า ประเทศไทยจะพัฒนาไปได้เพียงไร ขึ้นอยู่กับการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ หรือพัฒนาคุณภาพของคนในประเทศนั่นเอง ถ้าทรัพยากรมนุษย์มีคุณภาพดี การพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมย่อมเป็นไปอย่างราบรื่น การที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพดี ก็คือ การจัดให้

ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศได้รับการศึกษา พจนี ละเพียรชัย (2528 : 1) ให้ความเห็นว่า "การศึกษาเป็นเครื่องมืออันสำคัญที่จะช่วยเร่งรัด ส่งเสริมการพัฒนาสังคม ทั้งนี้เพราะการศึกษา ได้ช่วยสร้างคนให้มีคุณภาพทางกาย ทางสมอง ทางอารมณ์และสังคม" และ ลิปพนนท์ เกตุทัต (2526 : 75) ก็ได้ให้ความเห็นว่า "การศึกษาเป็นพื้นฐานของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ อันเป็นสมองและหัวใจของการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม"

การลงทุนสกัดการศึกษาให้แก่ประชาชนเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญยิ่ง เพราะเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ อันมีผลถึงการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การพิจารณาว่าใครจะเป็นผู้รับภาระนี้ต้องพิจารณาว่า ผลตอบแทนจากการลงทุนตกอยู่กับใคร มีนักเศรษฐศาสตร์หลายคนได้ศึกษาเรื่องผลตอบแทนทางการศึกษา ดังเช่น อภิชัย พินธุเสน (2518 : 300) ศึกษาเรื่องผลตอบแทนทางการศึกษา โดยแบ่งไว้ 2 ประการ คือ ประการแรก เป็นผลตอบแทนที่ตกอยู่กับสังคม ประการที่สอง เป็นผลตอบแทนที่ตกอยู่กับผู้รับการศึกษาเอง ผลตอบแทนที่ตกแก่สังคม คือ การที่บุคคลในประเทศมีการศึกษาสูงขึ้น มีส่วนเสริมสร้างความเจริญให้แก่ประเทศชาติโดยส่วนรวมมากขึ้น ทำให้ทุกคนได้ผลประโยชน์ร่วมกัน ค่าใช้จ่ายการศึกษาที่ก่อให้เกิดประโยชน์เช่นว่านี้สมควรที่สังคมหรือประเทศชาติโดยส่วนรวมจะเป็นผู้รับภาระ ส่วนผลตอบแทนที่ตกอยู่กับผู้ที่ได้รับการศึกษานั้น ได้แก่ รายได้ที่เป็นตัวเงินที่หาได้มากขึ้นจากการที่สำเร็จการศึกษายิ่งสูงขึ้น ความมีหน้ามตาในสังคม และความพอใจที่ได้รับส่วนตนในเรื่องอื่น ๆ อันเป็นผลจากการที่ได้รับการศึกษามากขึ้น สิ่งเหล่านี้ย่อมตกอยู่กับตัวผู้ที่ได้รับโอกาสในการศึกษาเอง ฉะนั้นผู้ที่ได้รับโอกาสในการศึกษาสมควรจะเป็นผู้ที่มีส่วนรับภาระในค่าใช้จ่ายที่ทำให้ผลตอบแทนดังกล่าว

อัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนทั้งสองประการ จะเป็นสัดส่วนเท่าใดยังไม่มีผู้ใดตอบคำถามหรือแสดง เป็นตัวเลขในเชิง สัดส่วนที่แน่นอนตายตัวได้ ข้อเท็จจริงอย่างหนึ่งที่นักเศรษฐศาสตร์ทางการศึกษาได้ค้นพบก็คือ การศึกษาอบรมที่มีลักษณะเป็นวิชาชีพการทั่วไป ย่อมจะให้ผลตอบแทนต่อสังคมในอัตราส่วนที่สูงกว่าผลตอบแทนที่ตกแก่ผู้ที่ได้รับโอกาสในการศึกษา เมื่อเทียบกับการศึกษาอบรมที่มีลักษณะ เป็นไปในทางส่งเสริมให้ประกอบอาชีพเฉพาะสาขา ดังนั้นอาจสรุปได้ว่าการศึกษาในระดับประถมศึกษา ซึ่งมีสัดส่วนของวิชาสามัญมากกว่ามัธยมศึกษา ย่อมมีอัตราส่วนของผลตอบแทนต่อสังคมสูงกว่ามัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษาที่มีลักษณะเป็น การฝึกอาชีพยิ่งสูงลดหลั่นกันไปตามลำดับ (อภิชัย พินธุเสน, 2518 : 300)

การลงทุนทางการศึกษา จึงเป็นการลงทุนร่วมกันระหว่างฝ่ายของรัฐกับฝ่ายผู้มีโอกาสเข้ารับการศึกษา สำหรับการลงทุนทางการศึกษาโดยรัฐนั้น ได้จัดสรรในรูปของงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษา ให้แก่ส่วนราชการต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาในแต่ละระดับ ประเภทของการใช้จ่ายประกอบด้วยรายจ่ายตามหมวดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี ส่วนการลงทุนทางการศึกษาของผู้มีโอกาสศึกษาประกอบด้วย ค่าใช้จ่าย 2 ประเภท คือ รายจ่ายเพื่อการศึกษาโดยตรง ได้แก่ ค่าบำรุงการศึกษา ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าอุปกรณ์การศึกษา ฯลฯ และค่าใช้จ่ายโดยอ้อมเพื่อการศึกษา ได้แก่ ค่าเสียโอกาส หรือรายได้ที่หายไปอันเนื่องจากการใช้เวลาเข้ารับการศึกษาแทนการทำงาน ตลอดจนค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่จำเป็นในการครองชีพในระหว่างศึกษา เช่น ค่าที่พัก ค่าอาหารประจำวัน ค่าเครื่องแต่งกาย ค่าพาหนะเดินทาง ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ เป็นต้น รายจ่ายเพื่อการศึกษาของทั้งสองฝ่ายจะแตกต่างกันไปตามระดับและประเภทของการศึกษา

ดังได้กล่าวแล้วว่าอัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาต่อสังคม กับผลตอบแทนต่อผู้ได้รับโอกาสศึกษา ยังไม่มีผู้ใดคำนวณหรือกำหนดเป็นตัวเลขในเชิงสัดส่วนของความเหมาะสมที่แน่นอนได้ ด้วยเหตุนี้จึงไม่มีใครสามารถกำหนดได้ว่ารัฐควรจะต้องลงทุนในการจัดการศึกษาในแต่ละระดับเป็นจำนวนเงินเท่าใดในแต่ละปีงบประมาณจึงเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศมากที่สุด อย่างไรก็ตามรัฐเห็นความสำคัญของการศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ และถือเป็นหน้าที่ที่ต้องจัดการศึกษาให้ประชาชน ซึ่งรัฐได้วางนโยบายเกี่ยวกับการจัดการศึกษาไว้อย่างเด่นชัดในแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2503 ข้อ 19 "รัฐพึงส่งเสริมและบำรุงการศึกษา โดยถือว่าการศึกษามีความสำคัญในระดับแรกแห่งกิจการของรัฐ" ข้อ 20 "การศึกษาระบบการศึกษาเป็นหน้าที่ของรัฐโดยเฉพาะ สถานศึกษาทั้งปวงย่อมอยู่ภายใต้ความควบคุมดูแลของรัฐ" และในแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับ พ.ศ. 2520 ข้อ 10 "รัฐพึงส่งเสริมและบำรุงการศึกษา โดยถือว่าการศึกษามีความสำคัญในอันดับสูงยิ่งแห่งกิจการของรัฐ การศึกษาระบบการศึกษาเป็นหน้าที่ของรัฐโดยเฉพาะ การจัดการศึกษาทั้งปวงย่อมอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของรัฐ"

โดยเหตุที่รัฐถือว่าการจัดการศึกษา เป็นหน้าที่โดยตรงของรัฐ และรัฐเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาว่า มีส่วนในการพัฒนาประเทศ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการศึกษา จึงเป็นงบที่สูงและมากขึ้นเรื่อย ๆ (โปรดดูตารางที่ 29 ในภาคผนวก ค)

ตั้งข้อมูลในปี พ.ศ. 2515 งบประมาณค่าใช้จ่ายทางการศึกษามีเพียง 5,543 ล้านบาท หรือร้อยละ 19.1 ของงบประมาณแผ่นดิน ได้เพิ่มเป็น 14,841.2 ล้านบาท หรือร้อยละ 21.6 ของงบประมาณแผ่นดินในปี 2520 จำนวน 32,364.6 ล้านบาท หรือร้อยละ 20.1 ของงบประมาณแผ่นดินในปี 2525 และจำนวน 39,438.7 ล้านบาท หรือร้อยละ 18.6 ของงบประมาณแผ่นดินในปี 2529

การที่รัฐถือว่าการจัดการศึกษา เป็นหน้าที่ของรัฐโดยตรง รัฐจึงรับภาระค่าใช้จ่ายหรือค่าลงทุนทางการศึกษาไว้เกือบทั้งหมด ผู้รับโอกาสศึกษาหรือผู้เรียนจึงเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาโดยตรง เป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการลงทุนของรัฐ ดังจะเห็นได้จากการเปรียบเทียบอัตราค่าบำรุงการศึกษากับงบดำเนินการต่อหัวในปี 2527 ของการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2529 : 21) ได้สำรวจไว้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอัตราค่าบำรุงการศึกษากับงบดำเนินการ ต่อหัว ปีการศึกษา 2527

ระดับการศึกษา	งบดำเนินการต่อหัว	ค่าบำรุงการศึกษา	ค่าบำรุงการศึกษาคิดเป็นร้อยละของงบดำเนินการต่อหัว
มัธยมศึกษา	3,298	370 - 1,053	11.22 - 31.93
อาชีวศึกษา	6,104 - 10,411	1,443 - 3,352	23.64 - 32.58
การฝึกหัดครู	3,205 - 10,840	496 - 1,887	15.47 - 17.41
อุดมศึกษา	25,940	985 - 2,550	3.80 - 9.83

จะเห็นได้ว่าเมื่อไม่รวมระดับมัธยมศึกษาแล้ว ยิงเรียนระดับสูงขึ้นเพียงใด รัฐยังรับภาระค่าใช้จ่ายในสัดส่วนที่มากขึ้นเพียงนั้น ผู้ที่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการศึกษา คือ ผู้เรียนกลับเสียค่าใช้จ่ายในสัดส่วนที่น้อยลง ประกอบกับรัฐบาลซึ่งเป็นนายจ้างรายใหญ่ ได้ตรึงราคาค่าตอบแทนเงินเดือนข้าราชการจากระดับการศึกษา คือ ถ้าจบการศึกษาระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับที่ได้รับปริญญาบัตร ก็จะได้รับค่าตอบแทนที่สูง อันเป็นเหตุจูงใจให้มีการเรียกร้องต้องการการศึกษาระดับสูงขึ้นเรื่อย ๆ รัฐจึงต้องเพิ่มงบประมาณเพื่อการจัดการศึกษามากขึ้นทุกปีตลอดมา นักวางแผนและนักบริหารการศึกษาจึงไม่ค่อยประสบปัญหาในการขอหรือใช้งบประมาณเพื่อการจัดและขยายการศึกษา ตลอดช่วงแผนพัฒนาการศึกษาทั้ง 5 แผนที่ผ่านมา

ปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจของประเทศได้ขยายตัวช้าลง ประกอบกับความพยายามที่จะรักษาเสถียรภาพทางด้านการเงินการคลังของประเทศ การใช้งบประมาณเพื่อการพัฒนาประเทศจึงถูกจำกัดลง แต่การพัฒนาการศึกษาจะหยุดไม่ได้จำเป็นต้องพัฒนาต่อเนืองไป ดังนั้น การใช้งบประมาณของรัฐ เพื่อพัฒนาการศึกษาต่อไปตามแนวแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) จึงต้องคำนึงถึงการใช้งบประมาณพัฒนาการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ต้องพัฒนาการศึกษาในแง่ที่ประหยัดกว่าเดิมให้มากขึ้นเอง (เรือจันทร์ จงสถิตอยู่ 2528 : 4)

ดังนั้น สิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่นักการศึกษาหรือผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบในการจัดการศึกษาต้องกระทำ คือ การติดตามประเมินผลการใช้งบประมาณในการจัดการศึกษาที่ผ่านมาว่าสถาบันการศึกษาแต่ละระดับได้นำเงินงบประมาณจำนวนมหาศาลไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพียงใด ซึ่งในแง่ของการศึกษา การจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง การจัดการศึกษาที่ใช้งบประมาณน้อยที่สุด แต่ให้จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาอย่างมีคุณภาพตามข้อกำหนดในหลักสูตรมากที่สุด (แล้วง ปันมณี 2528 : 22)

การประเมินประสิทธิภาพของการจัดการศึกษานั้นสามารถประเมินได้จากกรณีวิเคราะห์การลงทุนหรือค่าใช้จ่ายรายหัว ในการผลิตนักเรียน นักศึกษาของสถาบันการศึกษา การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต้องคำนึงถึงความสูญเสียเปล่าทางการศึกษาที่เกิดจากการที่นักเรียน นักศึกษาออกกลางคันหรือเรียนไม่สำเร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรด้วย ก่อ สวัสดิ์พิบูลย์ (2529 : 30) กล่าววว่า "การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทางการศึกษาอย่างละเอียด ทำให้นักศึกษามองเห็นลู่วางประหยัดค่าใช้จ่ายได้บางส่วน" การประเมินประสิทธิภาพของการผลิตนักเรียน นักศึกษา ของสถาบันที่จัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ จึงสามารถใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงและวางแผนการจัดการศึกษา และการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาในแต่ละระดับ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียน นักศึกษา จะเป็นข้อมูลที่นำไปสู่การกำหนด และเป็นแนวทางในการจัดสรรค่าใช้จ่ายเพื่อให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษาด้วย

ที่ผ่านมาได้มีการประเมินประสิทธิภาพของการผลิตนักเรียน นักศึกษา โดยการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียน นักศึกษาในบางระดับการศึกษาบ้างแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นระดับการศึกษาที่ต้องใช้เงินลงทุนต่อคนสูง จากการศึกษางบประมาณที่ใช้ในการ

ผลิตนักศึกษามหาวิทยาลัย พบว่าค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการผลิตนักศึกษามหาวิทยาลัย 1 คน ถ้านำไปใช้ในโรงเรียนประถมศึกษา จะรับนักเรียนได้ถึง 12 คน และถ้านำไปใช้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จะรับนักเรียนได้ถึง 9 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2526) การศึกษาระดับอุดมศึกษาสูง เป็นที่ถกเถียงกันมาก ว่ารัฐควรสนับสนุนในด้านทรัพยากร (งบประมาณ) มากน้อยเพียงไร เพราะการศึกษาระดับนี้ให้ประโยชน์ต่อตัวผู้รับการศึกษา มากกว่าต่อสังคม จึงควรให้ผู้รับการศึกษาชำระค่าใช้จ่าใช้ในการศึกษาในสัดส่วนที่มากกว่ารัฐ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา มีผู้สนใจในการประเมินประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษา โดยการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายหัวนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่ง ทั้งของภาครัฐและเอกชน เช่น จุฬา ศัตรุคูปต์ และ ชนิภา ศิลปอนันต์ วิเคราะห์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2517 ประกอบ คุณารักษ์ วิเคราะห์ของมหาวิทยาลัยศิลปากรปี 2521 ลุณา สุทธิเลิศประเสริฐ วิเคราะห์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี 2525 สกษณา วิสิษฐศรีศักดิ์ วิเคราะห์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในส่วนของผลการผลิตบัณฑิตล่าช้าสังคมศาสตร์ รุ่นปีการศึกษา 2513 - 2517 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ วิเคราะห์ของสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ในปี 2524 และ นงราม เศรษฐพาวณิช และคณะ วิเคราะห์ของมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยเอกชน ปีการศึกษา 2525 เป็นต้น

ส่วนประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาสายอาชีวของรัฐบาลเพียงแห่งเดียว ยังไม่มีผู้ใดศึกษามาก่อนเลย ทั้ง ๆ ที่สถาบันแห่งนี้เป็นสถาบันเพียงแห่งเดียวที่ผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี อันเป็นกำลังคนที่สำคัญในการพัฒนาประเทศด้านอาชีวะ ผลการศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา จะเป็นเครื่องมือในการวางแผนพัฒนาครูที่จะไปผลิตช่างฝีมือและช่างเทคนิคในระดับกลางตามความต้องการของประเทศได้ เนื่องจากวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษามีหน้าที่ผลิตครูสายอาชีวระดับปริญญาตรี ให้มีความรู้ทางทฤษฎีเท่าวิศวกร มีความสามารถในทางปฏิบัติเท่าช่างเทคนิค ฝีมือเท่ากับช่างฝีมือ และมีความรู้ในวิชาชีพครูพร้อมที่จะเป็นครูที่ดีได้ ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะไปเป็นผู้สร้างช่างเทคนิคที่มีคุณภาพได้ นอกจากนี้วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษายังผลิตบัณฑิตสายอาชีวโดยตรง อันจะไปเป็นกำลังงานระดับเทคนิคเขียน หรือช่างฝีมือที่จะเป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างนักเทคโนโลยีและช่างฝีมือ บุคคลเหล่านี้สามารถไปทำงานทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน หรือสามารถสร้างงานขึ้นเองได้ ทั้งนี้วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาได้ผลิตบัณฑิตทางอาชีวศึกษาทั้งสายครู

และสายวิชาชีพโดยตรงในสาขาต่าง ๆ คือ วิศวกรรมเทคโนโลยี เกษตรศาสตร์ ศิลปกรรม บริหาร -
ธุรกิจ คหกรรมศาสตร์ และนาฏศิลป์และดุริยางค์ มาเป็นเวลา 12 ปีแล้ว ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมี
ความสนใจที่จะศึกษาถึงประสิทธิภาพของการผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาด้าน
ค่าใช้จ่ายและการลงทุน พร้อมทั้งศึกษาถึงค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาในขณะต่าง ๆ ของวิทยาลัย
เทคโนโลยีและอาชีวศึกษาด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยเทคโนโลยี-
โโลยีและอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายสถาบันในการลงทุนผลิตบัณฑิตคณะต่าง ๆ ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาคณะต่าง ๆ ในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา จำแนกตามเพศและคณะ
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรายหัวนักศึกษาระหว่างของสถาบันกับของส่วนตัวนักศึกษา จำแนกตามคณะ โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพภายใน ได้แก่ การลาออกกลางคันหรือการเรียนสำเร็จไม่ตามเวลาที่กำหนดในหลักสูตรของนักศึกษา
4. เพื่อศึกษาอัตราส่วนประสิทธิภาพและอัตราส่วนความสูญเสียในการผลิตบัณฑิตวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาการผลิตบัณฑิตคณะต่าง ๆ รวม 6 คณะของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา คือ คณะเกษตรศาสตร์ คณะคหกรรมศาสตร์ คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี และคณะศิลปกรรม ในปีการศึกษา 2525-2529 ซึ่งเป็นช่วงเวลาในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติระยะที่ 5

2. ค่าใช้จ่ายของสถาบันในการผลิตบัณฑิตของทั้ง 6 คณะคิดจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operational cost) และค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิน (Capital cost) ที่คณะเกษตรศาสตร์ บางพระ คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะศษกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรม คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบสังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา และวิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร จ่ายในระหว่างปีการศึกษา 2525-2529 (คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ ใช้งบประมาณของวิทยาลัยนาฏศิลป์กรมศิลปากร)

3. ค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา คิดจากค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาโดยตรง ได้แก่ ค่าลงทะเบียนวิชาเรียน ค่าธรรมเนียม ค่าบำรุงต่าง ๆ ค่าหนังสือตำรา และอุปกรณ์ประกอบการเรียนทุกชนิด ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่จำเป็นอื่น ๆ ในระหว่างการศึกษา และค่าเสียโอกาส ที่นักศึกษาทั้ง 6 คณะในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาใช้จ่ายหรือเสียไป ในปีการศึกษา 2529

4. ความสูญเสียเปล่าทางการศึกษา (Education Wastage) จะพิจารณาเพียง 2 ลักษณะ คือ การเรียนซ้ำกว่ากำหนด (Repetetion) และการออกกลางคัน (Drop Out) โดยไม่คำนึงถึงผลการเรียนเป็นรายวิชาของนักศึกษาและสาเหตุของความสูญเสียเปล่าทางการศึกษา ทั้ง 2 ลักษณะ

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. หนึ่งปีการศึกษานับตั้งแต่เดือน เมษายน - เดือนมีนาคม ของปีถัดไป ดังนั้น ค่าใช้จ่ายของสถาบันในปีการศึกษา 2525 จะคิดจากค่าใช้จ่ายตั้งแต่ เดือนเมษายน 2525 ถึง เดือนมีนาคม 2526 และในปีการศึกษา 2526 - 2527 ก็นับต่อเนื่องไปตามลำดับ

2. ข้อมูลที่ได้จากแผนกพัสดุ แผนกบัญชี แผนกบุคลากรของคณะเกษตรศาสตร์ คณะศษกรรมศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี และคณะศิลปกรรม ฝ่ายระเบียบและสถิติสำนักบริการทางวิชาการและทดสอบ และกองคลัง วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้

3. ด้วยเหตุที่ว่า ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนักศึกษาที่คำนวณได้เป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อปีต่อคน ดังนั้นในกรณีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาหรือออกจากสถานตอนต้นปีหรือกลางปี จะถือว่านักศึกษาสำเร็จการศึกษาหรือออกจากคณะในปลายปีการศึกษา

4. เนื่องจากคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ เป็นคณะสังกัดในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ไม่ได้ใช้งบประมาณของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา แต่ใช้งบประมาณร่วมกับวิทยาลัยนาฏศิลป์ กรมศิลปากร ซึ่งวิทยาลัยนาฏศิลป์เป็นวิทยาลัยที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับนาฏศิลป์ขั้นต้น (ม. ต้น) ขั้นกลาง (ปวช.) ขั้นสูง (ปวส.) รวมทั้งระดับปริญญาตรีของคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ด้วย โดยใช้งบประมาณรายจ่ายทั้งงบดำเนินงานและงบลงทุนรวมกันทั้งหมด ไม่ได้แยกจ่ายในการผลิตนักศึกษาแต่ละระดับไว้ (มีแยกหมวดค่าตอบแทนที่ให้ เป็นค่าสอนพิเศษ และค่าล่วงเวลาในการสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรีไว้เพียงหมวดเดียว) ดังนั้นการคิดค่าใช้จ่ายรายหัวในการผลิตบัณฑิตคณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ที่คิดจากงบดำเนินงาน (ไม่รวมหมวดค่าตอบแทน) และค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิ้นที่วิทยาลัยนาฏศิลป์จ่ายไปทั้งหมด โดยถือว่าวิทยาลัยนาฏศิลป์เสียค่าใช้จ่ายรายหัวในการผลิตนักเรียน นักศึกษาทุกระดับเท่ากัน

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. เนื่องจากวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาไม่มีสถานที่ทำการถาวร สำนักงานอธิการบดีและคณะต่าง ๆ จึงกระจายตั้งอยู่ตามวิทยาเขตต่าง ๆ ทำให้การคิดค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิ้นอาจคลาดเคลื่อนไปได้บ้าง ทั้งนี้เพราะไม่สามารถแบ่งแยกได้ชัดเจนว่าคณะต่าง ๆ ใช้อาคาร และสถานที่แน่นอนเท่าไร ซึ่งที่ตั้งของคณะต่าง ๆ พร้อมทั้งสำนักงานอธิการบดีและสำนักบริการทางวิชาการและทดสอบ เป็นดังนี้. -

1.1 คณะศิลปกรรมจัดการเรียนการสอนในวิทยาเขตเพาะช่าง โดยไม่มีการแบ่งแยกอาคารเรียนหรืออาคารที่ทำการของคณะกับของวิทยาเขต การจัดการเรียนการสอนของคณะศิลปกรรมและวิทยาเขตเพาะช่างจึงใช้อาคารร่วมกัน ครุภัณฑ์บางอย่างร่วมกัน ใช้นักการภารโรงร่วมกัน ดังนั้นการคำนวณต้นทุนการผลิตนักศึกษาคณะศิลปกรรมอาจคลาดเคลื่อนจากที่เป็นจริงบ้าง เพราะค่าใช้จ่ายบางอย่างวิทยาเขตเพาะช่างเป็นผู้จ่ายแต่คณะศิลปกรรมได้รับประโยชน์ด้วย เช่น ค่าจ้างนักการภารโรง ค่าสาธารณูปโภค ค่าครุภัณฑ์บางส่วน ซึ่งค่าใช้จ่ายส่วนนี้ไม่สามารถนำมาคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตคณะศิลปกรรมได้ เพราะไม่สามารถชี้ชัดไป

ได้ว่าคณะได้ใช้ประโยชน์เท่าไร และด้านอาคารสถานที่ก็ไม่สามารถชี้ชัดว่าคณะใช้อาคารสถานที่แน่นอนเท่าไร การคำนวณต้นทุนส่วนนี้จึงถือว่านักศึกษาของวิทยาเขตเพาะช่างและนักศึกษาคณะศิลปกรรมใช้ประโยชน์จากอาคารสถานที่เท่ากัน

1.2 คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี สัตถการเรียนการสอนในวิทยาเขตเทเวศร์ โดยที่วิทยาเขตเทเวศร์ไม่มีนักศึกษาในสังกัด ดังนั้นอาคารสถานที่ทั้งหมดของวิทยาเขตเทเวศร์จึงใช้ในการสัตถการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมเทคโนโลยี แต่มีอาคารบางส่วนใช้เป็นที่ตั้งของสำนักงานอธิการบดี สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบ ซึ่งไม่สามารถแบ่งแยกได้ชัดเจนว่าคณะวิศวกรรมเทคโนโลยี สำนักงานอธิการบดี และสำนักบริการทางวิชาการและทดสอบ แบ่งอาคารและพื้นที่ที่แน่นอนกันเท่าไร ต้องใช้วิธีประมาณขึ้นมา

1.3 คณะเกษตรศาสตร์บางพระ สัตถการเรียนการสอนในวิทยาเขตเกษตรบางพระ โดยมีภาระพื้นที่ที่แน่นอนว่าเป็นพื้นที่ของคณะเท่าไร ของวิทยาเขตเท่าไร แต่วิทยาเขตเกษตรไม่มีนักศึกษาในสังกัด คือ ไม่มีการสัตถการเรียนการสอนในวิทยาเขต ดังนั้นอาคารและพื้นที่บางส่วนของวิทยาเขตจึงนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตบัณฑิตคณะเกษตรศาสตร์ แต่ไม่สามารถชี้ชัดเจนนว่านำมาใช้เท่าไร ดังนั้น การคำนวณต้นทุนด้านค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิน จึงคิดจากส่วนที่ระบุได้แน่นอนว่าเป็นของคณะเท่านั้น ซึ่งอาจทำให้คลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริงได้บ้าง

2. ต้นทุนทรัพย์สินด้านอาคารที่ใช้ในการศึกษาของวิทยาลัยนาฏศิลป์ ทุกอาคารไม่สามารถที่จะหาค่าที่เป็นจริงได้ เนื่องจากเป็นอาคารที่ก่อสร้างมานานนับสิบปีขึ้นไป และไม่ได้ทำการบันทึกไว้เป็นหลักฐาน จึงต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของสถานศึกษาประมาณค่าขึ้นมา

3. ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา คิดจากค่าตอบแบบสำรวจค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษาในปีการศึกษา 2529 เพียงปีเดียว ดังนั้นถ้านำไปพิจารณาถึงรายจ่ายในปีอื่น ๆ อาจคลาดเคลื่อนได้บ้าง เพราะค่าของเงินตราในแต่ละปีอาจแตกต่างกัน

4. ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา ส่วนใหญ่เกิดจากการประมาณค่าใช้จ่ายของผู้ตอบ ซึ่งอาจคลาดเคลื่อนจากสภาพการใช้จ่ายตามความเป็นจริงบ้าง เนื่องจากนักศึกษาผู้ตอบไม่ได้บันทึกรายจ่ายไว้เป็นหลักฐานหรือบางคนอาจไม่จริงใจในการตอบ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

คณะวิชาในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา หมายถึง สถาบันศึกษาที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี สังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งประกอบด้วยคณะต่าง ๆ ดังนี้.-

1. คณะเกษตรศาสตร์ ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาเขตเกษตร บางพระ จ.ชลบุรี เปิดการสอนในสาขา เกษตรศาสตร์
2. คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาเขตเทเวศร์ ถนนสามเสน เปิดการสอนในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และสาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
3. คณะบริหารธุรกิจ ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนาถ ถนนวิภาวดีรังสิต เปิดการสอนในสาขาวิชาบริหารธุรกิจ
4. คณะคหกรรมศาสตร์ ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนาถ ถนนวิภาวดีรังสิต เปิดการสอนในสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์
5. คณะศิลปกรรม ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาเขตเพาะช่าง ถนนตรีเพชร เปิดการสอนในสาขาวิชาศิลปกรรม
6. คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาลัยนาฏศิลป์ ถนนราชินี เปิดการสอนในสาขาวิชานาฏศิลป์และดุริยางค์
7. คณะศิลปศาสตร์ ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯทุ่งมหาเมฆ ไม่มีนักศึกษาในสังกัด แต่มีหน้าที่สอนวิชาสามัญพื้นฐานแก่นักศึกษา คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะศิลปกรรม คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์ คณะคหกรรมศาสตร์
8. คณะศึกษาศาสตร์ ตั้งอยู่ในบริเวณวิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯทุ่งมหาเมฆ ไม่มีนักศึกษาในสังกัด แต่มีหน้าที่สอนวิชาชีพครู แก่นักศึกษา คณะวิศวกรรมเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะคหกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรม คณะนาฏศิลป์และดุริยางค์

นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีของคณะวิชาต่าง ๆ ทั้ง 6 คณะในวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2524 - 2529

ประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต (Production Efficiency of Graduates)

หมายถึง ผลสำเร็จของการผลิตบัณฑิต ซึ่งพิจารณาจากอัตราส่วนระหว่างต้นทุนค่าใช้จ่ายในอุดมคติต่อหัวในการผลิตบัณฑิต (Ideal Cost Per Head of Graduates หรือ Minimum Cost Per Head of Graduate) ต่อดัชนีต้นทุนค่าใช้จ่ายจริงต่อหัวในการผลิตบัณฑิต (Real Cost Per Head of Graduate) หากนักศึกษาที่เข้าศึกษาในรุ่นใดรุ่นหนึ่งสามารถเรียนได้สำเร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรทุกคน ต้นทุนค่าใช้จ่ายในอุดมคติต่อหัวในการผลิตบัณฑิตจะมีค่าเท่ากับต้นทุนค่าใช้จ่ายจริงต่อหัวในการผลิตบัณฑิต อัตราส่วนประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตจะมีค่าเป็น 1 ซึ่งแสดงว่า การผลิตบัณฑิตในรุ่นนั้นประสบผลสำเร็จอย่างสมบูรณ์ไม่มีความสูญเสียเกิดขึ้น แต่ถ้ามีนักศึกษาในรุ่นนั้นเรียนสำเร็จช้ากว่าเวลาที่กำหนด หรือออกกลางคันก่อนที่จะเรียนสำเร็จ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในอุดมคติต่อหัวในการผลิตบัณฑิตจะมีค่าน้อยกว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายจริงต่อหัวในการผลิตบัณฑิต อัตราส่วนประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิตก็จะมีค่าต่ำกว่า 1 ด้วย แสดงว่า การผลิตบัณฑิตในรุ่นนั้นไม่ประสบผลสำเร็จอย่างสมบูรณ์ คือ มีความสูญเสียเกิดขึ้น

ความสูญเสียเปล่าในการผลิตบัณฑิต (Production Wastage of Graduate) หมายถึง ความสูญเสียเปล่าที่เกิดขึ้นจากการที่มีนักศึกษา เรียนสำเร็จช้ากว่าเวลาที่กำหนด และออกกลางคันก่อนที่จะเรียนสำเร็จ ซึ่งมีลักษณะตรงกันข้ามกับประสิทธิภาพการผลิตบัณฑิต

การลงทุนทางการศึกษา หมายถึง การลงทุนซึ่งประกอบด้วยผู้ลงทุน 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายของรัฐซึ่งเป็นผู้จัดการศึกษา และการลงทุนของฝ่ายผู้รับการศึกษา ซึ่งเป็นผู้มีโอกาสเข้ารับการศึกษานในสถานศึกษาที่รัฐจัดตั้งขึ้น

การลงทุนทางการศึกษาฝ่ายของรัฐ คือ การที่รัฐจัดสรรงบประมาณเพื่อก่อตั้งสถานศึกษา และจัดสรรงบประมาณประจำปีให้แก่สถาบันการศึกษา นำไปใช้จ่ายเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน ซึ่งค่าใช้จ่ายของสถาบันในการวิจัยนี้คือ ค่าใช้จ่ายที่คณะวิชาต่าง ๆ ในวิทยาลัย - เทคโนโลยีและอาชีวศึกษาใช้ในการจัดการศึกษา เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของคณะวิชาในระหว่างปีการศึกษา 2525 - 2529 ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่าย 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. ค่าใช้จ่ายดำเนินการ (Operational Cost) หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่อไปนี้

1.1 เงินเดือน หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรร เพื่อจ่ายให้แก่ข้าราชการทุกประเภทเป็นรายเดือน โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอน ในบัญชีคือจ่ายเงินเดือนประจำที่กรมบัญชี

กลางได้ตรวจสอบว่าถูกต้องแล้ว และรวมตลอดถึงเงินที่กระทรวงการคลังกำหนดให้จ่ายในลักษณะเงินเดือนและเงินเพิ่มอื่น ๆ ที่จ่ายควบกับเงินเดือน

1.2 ค่าจ้างประจำ หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายให้แก่ลูกจ้างประจำของส่วนราชการ โดยมีอัตรากำหนดไว้แน่นอนในบัญชีเพื่อจ่ายค่าจ้างประจำ ที่กรมบัญชีกลางได้ตรวจสอบยืนยันว่าถูกต้องแล้ว และรวมตลอดถึง เงินที่กระทรวงการคลังกำหนดให้จ่ายในลักษณะค่าจ้างประจำและเงินเพิ่มอื่น ๆ ที่จ่ายควบกับค่าจ้างประจำ

1.3 ค่าจ้างชั่วคราว หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายเป็นค่าจ้างสำหรับการทำงานปกติเป็นการชั่วคราว

1.4 ค่าตอบแทน หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายตอบแทนให้แก่ผู้ปฏิบัติงานให้แก่ทางราชการ เช่น ค่าตอบแทนนอกเวลา ค่ารางวัลกรรมการคุมสอบ ค่าเบี้ยประชุม เป็นต้น

1.5 ค่าใช้สอย หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรและใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการใด ๆ เช่น การรับรองและพิธีการ การปฏิบัติราชการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายอื่น ๆ รวมทั้งเงินที่ได้รับจัดสรรและใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการสาธารณูปโภค เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ และค่าไปรษณีย์โทรเลข

1.6 ค่าวัสดุ หมายถึง รายจ่ายเพื่อซื้อสิ่งของ ซึ่งโดยสภาพย่อมสิ้นเปลือง เปลี่ยนหรือสลายตัวในระยะเวลาอันสั้น รวมทั้งสิ่งของที่ซื้อมาเพื่อการบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมทรัพย์สินอื่น ๆ และวัสดุซึ่งมีอายุใช้ยืนนาน แต่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1,000.- บาท

1.7 เงินอุดหนุน หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อจ่ายช่วยเหลือ หรือจ่ายเป็นค่าบำรุงแก่องค์กร เอกชน นิติบุคคล หรือเพื่อกิจการอันเป็นประโยชน์แก่ชุมชน

1.8 รายจ่ายอื่น ๆ หมายถึง เงินที่ได้รับจัดสรรเพื่อใช้จ่ายในรายการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายหมวดใด

1.9 งบกลาง หมายถึง เงินที่เบิกได้จากส่วนกลางเพื่อจ่ายให้แก่ ข้าราชการทุกประเภท เพื่อเป็นค่าช่วยเหลือบุตร ค่ารักษาพยาบาล เพิ่มค่าครองชีพ

2. ค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิน (Capital Cost) ได้แก่ ค่าเสียโอกาสในการใช้อาคารสถานที่ ที่ดิน และครุภัณฑ์เพื่อการศึกษาแทนที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมหรือบริการอื่น ๆ

การลงทุนทางการศึกษาของฝ่ายผู้รับการศึกษา คือ การที่ผู้มีโอกาสเข้ารับการศึกษาดังกล่าวต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระหว่างการศึกษา ซึ่งในการวิจัยนี้ หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีในคณะวิชาต่าง ๆ ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2529 ใช้จ่ายไปทั้งหมดในระหว่างการศึกษา 2 ปี ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการศึกษาโดยตรง ได้แก่ ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชา ค่าธรรมเนียมและค่าบำรุงต่าง ๆ ค่าหนังสือ ค่าตำราและค่าอุปกรณ์การเรียนทุกชนิด
2. ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่จำเป็นอื่น ๆ ในระหว่างการศึกษา ได้แก่ ค่าที่พัก ค่าเสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย ค่าเดินทาง ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่ารักษาพยาบาล ค่าพักผ่อนหย่อนใจ ค่าสมาชิกและค่ากิจกรรมต่าง ๆ
3. ค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เนื่องมาจากการสูญเสียรายได้ที่พึงได้ เนื่องจากการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี 2 ปี แทนที่จะทำงานเมื่อเรียนจนระดับปวส. ทำให้เสียโอกาสที่จะได้รับรายได้ ซึ่งรายได้ที่เสียไปในระหว่างการเรียน 2 ปีนี้คำนวณจากรายได้ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. แล้วทำงาน ซึ่งกองแผนงานกรมอาชีวศึกษาได้สำรวจไว้ จากผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ในปีการศึกษา 2527 และเข้าสู่ตลาดแรงงานในปี 2528

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ในการวางแผนทางปรับปรุง แก้ไข และวางแผนการจัดการศึกษา การจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาในระดับปริญญาตรี ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา
2. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะช่วยให้เห็นค่าใช้จ่ายที่สูญเสียไปเนื่องจากการออกกลางคันหรือการเรียนไม่จบภายในเวลาที่กำหนดในหลักสูตร ซึ่งจะทำให้มีการศึกษาถึงปัญหาอันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาในระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา
3. รายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัว ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปกครองและนักศึกษา ในการประเมินกำลังความสามารถทางการเงินของตนเอง ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกเรียนต่อในระดับปริญญาตรี ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา